

ALEJANDRA URTUBIA URBINA

Ingeniero Civil Bioquímico de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Doctor en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Química y Bioprocesos de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente es Profesor Adjunto del Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la Universidad Técnica Federico Santa María.

Laboratorio asociado: Laboratorio de Biorreactores y Fermentación. Departamento Ingeniería Química y Ambiental.

Especialidad: Bioprocesos, con énfasis procesos de fermentación en alimentos y bebidas (vino y cerveza). Los cuales se pueden desagregar en:

- Monitoreo avanzado de bioprocesos: espectroscopia infrarroja NIR/MIR/FTIR.
- Fermentación alcohólica del vino: Detección temprana y diagnóstico de problemas en la fermentación mediante técnicas estadísticas multivariable y minería de datos.
- Producción de vino reducido en alcohol mediante el uso de levaduras nativas *No-Saccharomyces*.
- Procesos y productos sustentables. A partir de nuevas materias primas (subproductos, residuos): producción de bioplásticos a partir de residuos orgánicos, cerveza de piñón, nuevas fuentes proteicas a partir de residuos.
- Metabolismo de microorganismos.

Proyectos en curso

- **Fondef IDeA I+D 2019, N° ID 19110340:** “BMN-PROVIRA: Biotecnología de microorganismos nativos en la producción orgánica de vinos reducidos en alcohol con nuevos atributos sensoriales”. Universidad Técnica Federico Santa María, Pontificia Universidad Católica de Chile, VINOTEC, Viña David Giacomini, Establecimientos Juanicó, Investigaciones Biotecnológicas.
- **Proyecto externo investigación aplicada:** “Determinación de factores de riesgo que impiden el éxito de fermentaciones en vinos de secano cv. País”. Universidad Técnica Federico Santa María, INIA, Fundación UC Davis Chile Life Sciences Innovation Center.
- **Proyecto Interno Investigación Aplicada USM PI_IA_18_06:**
- “Valorización de la biomasa de Lombrices producidas a partir de residuos orgánicos de ferias libres: estabilización y retención de propiedades nutricionales y/o farmacológicas de alto valor.” Universidad Técnica Federico Santa María
- **Proyecto Interno USM PI_L_17_05:** “Aplicación de la electrofitoremediación de suelos contaminados con As, Cd y Pb con especies de plantas endógenas.” Universidad Técnica Federico Santa María.

